

BAB II

***ASEAN Circular Economy Framework* sebagai Ekonomi Berkelanjutan di Kawasan**

Seiring dengan meningkatnya kesadaran global akan pentingnya pembangunan berkelanjutan, konsep ekonomi sirkular telah berkembang sebagai pendekatan utama dalam mengatasi tantangan lingkungan dan ekonomi modern. Di Asia Tenggara, ASEAN telah merespons kebutuhan ini dengan mengadopsi ASEAN Circular Economy Framework, sebuah inisiatif yang tidak hanya bertujuan untuk memperkuat ketahanan ekonomi kawasan, tetapi juga mendorong inovasi dalam penggunaan sumber daya. Indonesia, sebagai negara dengan posisi strategis di ASEAN, menjadi salah satu motor penggerak utama dalam implementasi kebijakan ini. Menariknya, Indonesia telah berkomitmen untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sebesar 29% pada tahun 2030, sebuah langkah ambisius yang diintegrasikan dengan ekonomi sirkular guna mencapai pertumbuhan berkelanjutan.

2.1 Konsep Circular Economy dan Ekonomi Berkelanjutan

2.1.1 Konsep Circular Economy

Circular Economy (CE) atau kerap disebut dengan Ekonomi Sirkular menjadi salah satu skema perkembangan lingkungan dan ekonomi berkelanjutan. Penggunaan istilah Circular Economy sudah digunakan lebih dari 30 tahun (Bappenas, Embassy of Denmark, UNDP, 2022). Konsep ekonomi sirkular menjadi bentuk perkembangan dari konsep ekonomi linear

yang selama ini berkembang di masyarakat dengan sistem satu arah (Masruroh & Fardian, 2022). Konsep ini beriringan dengan konsep *green economy* dan *blue economy* yang juga menganut sistem berkelanjutan. Perkembangan ini memungkinkan untuk memperpanjang kegiatan ekonomi selama mungkin yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi juga untuk perbaikan lingkungan (Bappenas, Embassy of Denmark, UNDP, 2022) (Masruroh & Fardian, 2022).

Konsep *Circular Economy* meski sudah lama beredar, namun belum ada define yang mengartikan konsep ini secara langsung. Berdasarkan, *United Nation Environmental Asembly* di tahun 2019 memberi definisi:

A circular economy is presented as “one of the current sustainable economic models, in which products and materials are designed in such a way that they can be reused, remanufactured, recycled or recovered (4-R) and thus maintained in the economy for as long as possible, along with the resources of which they are made, and the generation of waste, especially hazardous waste, is avoided or minimized, and greenhouse gas emissions are prevented or reduced”. (United Nation, 2019)

Dalam proses kerja ekonomi sirkular penggunaan konsep 4-R menjadi salah satu hal penting untuk merealisasikan proses ekonomi yang lebih hemat sumber daya berdasarkan konsiderasi siklus hidup dan mencegah kerusakan sistemik. Hal ini berdasarkan prinsip pengelolaan sumber daya hingga pola produksi dan konsumsi berkelanjutan (United Nation, 2019).

Selain itu, salah satu penggerak ekonomi sirkular Ellen Macarthur Fondation menjelaskan:

“The circular economy is a system where materials never become waste and nature is regenerated. In a circular economy, products and materials are kept in circulation through processes like maintenance, reuse, refurbishment,

remanufacture, recycling, and composting. The circular economy tackles climate change and other global challenges, like biodiversity loss, waste, and pollution, by decoupling economic activity from the consumption of finite resources.” (Ellen Macarthur Foundation, 2020)

Circular Economy memegang konsep untuk tidak memutus rantai produksi hingga penggunaan produk sebagai upaya restoratif dan regeneratif. Hal ini terimplementasikan dari beberapa proses baik pemeliharaan, penggunaan kembali, perbaikan hingga pembaharuan, bahkan pengolahan kembali barang yang sudah tidak terpakai sehingga dapat meminimalisir limbah yang dihasilkan.

Circular Economy juga dapat dijelaskan sebagai perubahan dari model ekonomi linier yang menggunakan konsep “*take-make-dispose*” untuk proses produksi hingga distribusinya. Menjadi sistem yang meminimalisir limbah dan memaksimalkan efisiensi sumber daya. CE Keberjalanan CE lekat kaitannya dengan penggunaan energi terbarukan, pengurangan limbah, dan pelestarian alam maupun sosial yang berfokus pada manfaat untuk alam maupun sosial selaku pelaku ekonomi (Deutz, 2020).

Meskipun perkembangan *Circular Economy* bertujuan memberikan perubahan, seringkali pengelolaan limbah berbasis sirkularitas dianggap hanya sebagai metode yang lebih tepat. Sudut pandang yang terbatas dapat menyebabkan CE kurang berdampak, karena opsi *recycling*, *reuse*, atau *recovery* terkadang tidak sesuai dengan konteksnya tetapi bisa berjalan maksimal di situasi lain. Jika dibandingkan dengan konversi berbasis *green chemistry* ataupun bioteknologi yang bisa berdampak lebih besar (Ghisellini,

Cialani, & Ulgiati, 2016). CE lebih mengedepankan konsep pencegahan selain pengelolaan limbah. CE memiliki potensi untuk peningkatan lingkungan berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat. Pengelolaannya memerlukan tindakan preventif dan regenerative dengan *alternative solution design* yang melibatkan unsur interaksi lingkungan, ekonomi. (Geng, Fujita, Park, Chiu, & Huisingh, 2014)

Terdapat prinsip-prinsip dasar dalam menjalankan Circular Economy menurut Ellen MacArthur Foundation. Prinsip-prinsip ini memberikan gambaran dan pedoman untuk melakukan kegiatan ekonomi dari proses produksi hingga konsumsi. Konsep sirkularitas yang dianut memberikan implikasi untuk implementasi masa produk. Prinsip ini terbagi menjadi 3 bagian yaitu, *Eliminate waste and pollution, circulate products and materials, regenerate nature* (Ellen MacArthur Foundation, n.d.). Ketiga prinsip ini menjadi unsur yang tak terpisahkan untuk menjalankan CE baik dengan skala besar maupun kecil. Dimana ekonomi sirkular lebih mengedepankan optimalisasi sistem dengan '*design to fit*' (Ellen MacArthur Foundation, 2013).

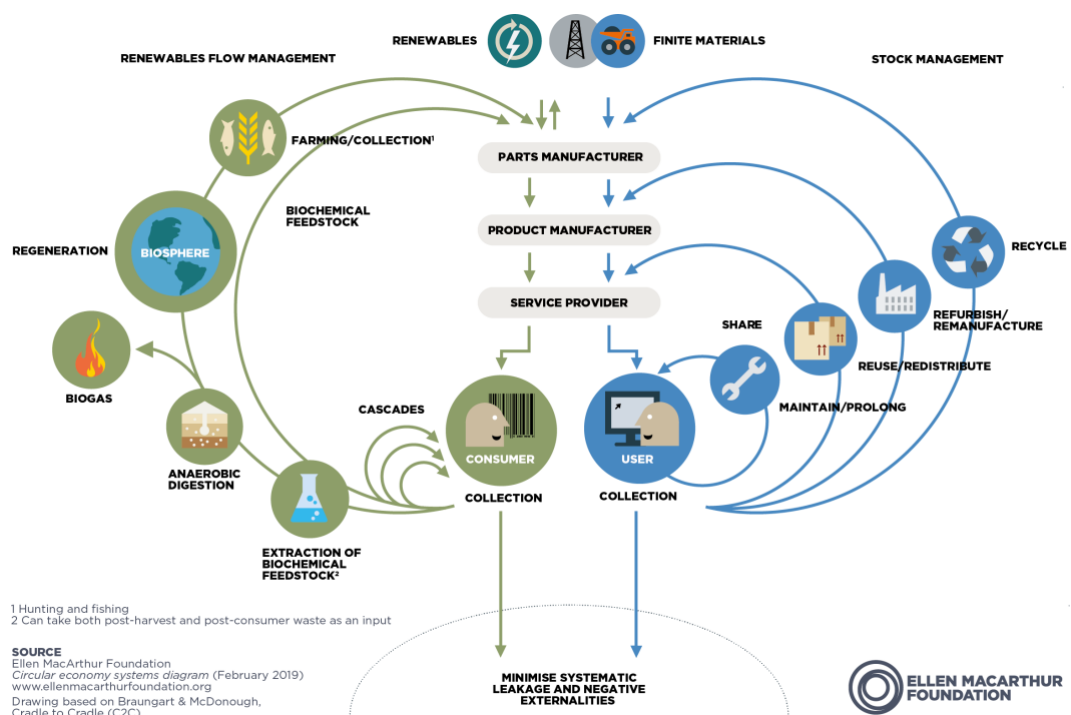
Prinsip *Eliminate waste and pollution*, prinsip ini menjelaskan untuk upaya proses produksi yang dirancang untuk meminimalisir penggunaan energi/bahan baku bahkan tidak menghasilkan limbah melalui efisiensi produksi atau *eco-efficiency* (Kerf, 2022) (Ghisellini, Cialani, & Ulgiati, 2016). Hal ini dapat dicapai dengan penereapan teknologi yang lebih baik

mulai dari proses produksi yang efisien hingga penggunaan produk yang bertanggung jawab. Pemisahan antara komponen teknis dan komponen biologis, berdasarkan konsep *Cradle to Cradle* yang dikemukakan oleh William McDonough dan Michael Braungart dengan mengintegrasikan keberlanjutan dalam komponen biologis (bahan baku alam, air, dan energi) dan menghilangkan konsep limbah (McDonough, 2024). Dimana tidak akan ada limbah apabila komponen biologis dan teknis suatu produk dirancang mengikuti siklus biologis atau teknisnya yang dapat diperbaharui (Ellen MacArthur Foundation, 2013). Siklus biologis dirancang untuk mudah terurai dan tidak beracun. Siklus teknis yang berasal dari perpaduan metode perancangan dan memungkinkan adanya proses daur ulang (Ellen MacArthur Foundation, 2013). Penerapan *eco-efficiency* dapat dilakukan untuk proses ekonomi dan pemanfaatan sumber daya alamnya (Ghisellini, Cialani, & Ulgiati, 2016).

Prinsip *circulate products and materials* mengacu pada pengolahan setiap produk atau komponen yang bukan sebagai limbah bisa digunakan kembali untuk tujuan atau kegunaan yang sama. Dalam hal lingkungan, menggunakan kembali barang-barang cukup menguntungkan karena menggunakan lebih sedikit energi, tenaga kerja, dan sumber daya daripada membuat produk baru dari bahan mentah. Prinsip ini dilakukan dengan proses daur ulang dan dapat menunjukkan penggunaan kembali produk dapat menghindari emisi dan dampak lingkungan yang berlebih (Ghisellini, Cialani, & Ulgiati, 2016). Adanya modularitas, fleksibilitas, dan adaptabilitas menjadi konsep penting

untuk bisa membangun sistem di dalam perubahan yang cepat. Sistem yang beragam dan terkoneksi dengan berbagai sector membantu untuk lebih stabil dalam menghadapi factor eksternal. Sistem yang beragam dapat mendukung produksi secara maksimal yang teradaptasi dengan lingkungan yang beragam (Ellen MacArthur Fondation, 2013).

Gambar 2.1 *Butterfly Diagram for Circular Economy*



Sumber: Ellen Macarthur Fondation (2018)

Prinsip *regenerate nature* dimana lebih menekankan adanya regenerasi sumber daya alam yang digunakan sebagai bahan baku. Beralih ke model regenerative, banyak berkaca pada *natural system*. Dimana alam tidak menghasilkan limbah dan apapun yang terjadi di alam akan kembali ke alam (Ellen Macarthur Foundation, n.d.). Sistem memahami bagaimana bagian-bagian dapat mempengaruhi satu sama lain dan saling berperan penting. Dalam sistem seperti itu, kombinasi kondisi awal yang tidak tepat ditambah

umpan balik akan menghasilkan berbagai konsekuensi yang sering kali mengejutkan dan hasil yang tidak selalu sebanding dengan masukannya. Integrasi sistem yang selalu berhubungan dengan konteks dalam sistemnya. Pemikiran sistem menekankan pada aliran dan koneksi dari waktu ke waktu dan memiliki potensi untuk mencakup kondisi regeneratif daripada harus membatasi fokusnya pada satu atau beberapa bagian dan jangka pendek (Ellen MacArthur Foundation, 2013).

CE memiliki tujuan untuk mencapai pembangunan berkelanjutan, yang juga memberikan manfaat bagi lingkungan, ekonomi, dan kesetaraan sosial bagi generasi saat ini dan generasi yang akan datang. Fokus CE yang lebih dari sekadar pengelolaan limbah. Secara teknis, strategi implementasi CE menggunakan prinsip *framework* 9R. Kerangka kerja ini mendefinisikan sepuluh strategi hirarkis dimana menggabungkan prinsip CE yang berfokus pada mengurangi jumlah sumber daya dan material yang digunakan dalam rantai produksi . Kerangka 9R terdiri dari sepuluh prinsip yaitu; *Refuse*, *Rethink*, *Reduce*, *Reuse*, *Repair*, *Refurbish*, *Remanufacture*, *Repurpose*, *Recycle and Recover* .

Tabel 2. 1 Tabel Konsep 9R

Kelompok	Konsep 9R	Defisini
Menggunakan produk dengan lebih cerdas	Refuse	Tidak perlu lagi memproduksi produk baru karena ada produk lain yang sudah dapat menggantikan fungsi tersebut.

Memperpanjang Usia Pemakaian Produk	Rethink	Memaksimalkan penggunaan produk dengan cara yang lebih sering atau lebih intens.
	Reduce	Meningkatkan produktivitas dengan mengurangi jumlah bahan yang digunakan dalam proses produksi.
	Reuse	Memanfaatkan kembali produk yang masih dalam kondisi baik dan dapat digunakan kembali.
	Repair	Melakukan perbaikan terhadap produk yang telah mengalami kerusakan agar dapat digunakan kembali.
	Refurbish	Mengembalikan kondisi produk lama agar dapat digunakan kembali seperti semula.
	Remanufacture	Memanfaatkan bagian dari produk lama yang sudah tidak berfungsi untuk diterapkan pada produk baru yang memiliki fungsi yang serupa.
Manfaat dari produk	Repurpose	Menggunakan sebagian dari produk lama yang sudah tidak berfungsi untuk digunakan pada produk baru dengan fungsi yang berbeda
	Recycle	Mengolah material untuk menghasilkan material yang sama (dengan kualitas yang sama atau lebih rendah)
	Recover	Proses pembakaran material untuk

diambil energinya

Sumber: Diolah penulis dari Ellen MacArthur Fondation (2013) dan Muñoz et al. (2024)

2.1.2 Konsep Ekonomi Berkelanjutan

Ekonomi berkelanjutan adalah suatu pendekatan yang bertujuan untuk mencapai keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, keadilan sosial, dan pelestarian lingkungan. Konsep ini menjadi semakin relevan di tengah tantangan global seperti perubahan iklim, penurunan kualitas lingkungan, dan kesenjangan sosial yang semakin melebar. Dalam konteks ini, ekonomi berkelanjutan tidak hanya berfokus pada keuntungan jangka pendek, tetapi juga mempertimbangkan dampak jangka panjang terhadap masyarakat dan lingkungan.

Menurut Brundtland Commission (1987), pembangunan berkelanjutan adalah "pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri" (Hart & Milstein, 2003). Definisi ini menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara tiga pilar utama: ekonomi, sosial, dan lingkungan. Dalam konteks Indonesia, ekonomi berkelanjutan diartikan sebagai kegiatan ekonomi yang berfokus pada kesejahteraan bersama dan tidak hanya mengejar pertumbuhan ekonomi semata.

Ekonomi berkelanjutan adalah suatu kerangka kerja yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan generasi masa kini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Hal ini sejalan dengan definisi pembangunan berkelanjutan yang diberikan

oleh Komisi Brundtland pada tahun 1987 (WCED, 1987). Dalam ekonomi berkelanjutan, terdapat tiga dimensi utama yang harus diperhatikan:

a. Dimensi Ekonomi

Dimensi ini menekankan pentingnya pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan. Hal ini mencakup peningkatan produktivitas, efisiensi sumber daya, dan inovasi teknologi yang ramah lingkungan. Pertumbuhan ekonomi tidak hanya diukur berdasarkan produk domestik bruto (PDB), tetapi juga berdasarkan kualitas hidup dan distribusi kekayaan yang adil (Stiglitz et al., 2009).

b. Dimensi Sosial

Ekonomi berkelanjutan bertujuan untuk menciptakan masyarakat yang inklusif, adil, dan sejahtera. Hal ini melibatkan pengurangan kemiskinan, peningkatan akses pendidikan, serta penciptaan lapangan kerja yang layak dan setara (UNDP, 2015).

c. Dimensi Lingkungan

Dimensi lingkungan menitikberatkan pada pelestarian ekosistem dan penggunaan sumber daya alam secara bijaksana. Pendekatan ini bertujuan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca, meminimalkan limbah, dan menjaga keanekaragaman hayati (Rockström et al., 2009).

Meskipun konsep ekonomi berkelanjutan memiliki banyak manfaat, penerapannya di lapangan sering kali menghadapi berbagai tantangan.

Ketidakadilan sosial kerap kali menyebabkan pertumbuhan ekonomi yang tidak merata dapat menyebabkan kesenjangan sosial yang semakin melebar. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa manfaat dari pertumbuhan ekonomi dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat. Kesenjangan ini sering kali disebabkan oleh akses yang tidak merata terhadap pendidikan dan peluang kerja. Selain itu, aktivitas ekonomi yang tidak ramah lingkungan dapat mengakibatkan kerusakan ekosistem dan penurunan kualitas hidup. Banyak individu masih kurang memahami pentingnya menerapkan prinsip-prinsip ekonomi berkelanjutan dalam praktik sehari-hari mereka. Selain itu, pendidikan mengenai ekonomi berkelanjutan belum menjadi prioritas di banyak sistem pendidikan formal (UNESCO, 2017). Sumber daya alam di dunia semakin menipis akibat eksploitasi yang berlebihan. Hal ini memerlukan pendekatan baru dalam pengelolaan sumber daya agar tetap dapat memenuhi kebutuhan masyarakat tanpa merusak lingkungan (IEA, 2021).

Untuk menerapkan ekonomi berkelanjutan, diperlukan strategi yang holistik dan terintegrasi. Pertama, pendidikan dan kesadaran masyarakat harus ditingkatkan melalui program-program yang mengedukasi tentang pentingnya keberlanjutan dan dampaknya terhadap lingkungan dan kehidupan sehari-hari (UNESCO, 2014). Kedua, inovasi teknologi ramah lingkungan perlu didorong, termasuk pengembangan energi terbarukan dan praktik efisiensi sumber daya yang dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan (International Renewable Energy Agency [IRENA], 2020).

Ketiga, pemerintah harus mengimplementasikan kebijakan yang mendukung praktik ekonomi berkelanjutan, seperti insentif untuk perusahaan yang menerapkan prinsip keberlanjutan serta regulasi yang ketat terhadap praktik yang merusak lingkungan (OECD, 2016). Selain itu, kolaborasi antar sektor—antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil—sangat penting untuk menciptakan sinergi dalam merancang dan melaksanakan inisiatif keberlanjutan (World Economic Forum, 2020). Dengan pendekatan ini, diharapkan ekonomi berkelanjutan dapat terwujud secara efektif dan memberikan manfaat jangka panjang bagi seluruh masyarakat.

2.2 Dasar Kebijakan ASEAN *Circular Economy Framework*

2.2.1 ASEAN Economic Community Blueprint 2025

ASEAN *Community* (Association of Southeast Asian Nations) merupakan salah satu kawasan ekonomi regional yang penting di Asia Tenggara. Untuk mewujudkan visi komunitas yang solid dan berdaya saing tinggi, negara-negara ASEAN telah menetapkan rencana strategis melalui AEC Blueprint 2025. Blueprint ini adalah langkah strategis untuk mencapai integrasi ekonomi yang menyeluruh, meningkatkan daya saing regional, serta menciptakan kesejahteraan masyarakat ASEAN secara inklusif. Esai ini akan membahas berbagai aspek dari AEC Blueprint 2025, termasuk visi, strategi implementasi, tantangan, serta dampaknya bagi negara-negara ASEAN.

Visi dari AEC Blueprint 2025 adalah menciptakan integrasi ekonomi yang kuat antar negara-negara ASEAN. Mengacu pada ASEAN Secretariat (2015), AEC Blueprint bertujuan untuk menghapus hambatan tarif,

memfasilitasi alur perdagangan regional, serta meningkatkan akses investasi. Dengan kerangka ini, ASEAN berharap dapat meningkatkan daya saing di panggung global dan menciptakan sinergi antara negara-negara anggota.

Tujuan lainnya dari AEC Blueprint 2025 adalah menciptakan Pasar Tunggal ASEAN, yang tidak hanya berhubungan dengan aspek ekonomi tetapi juga aspek sosial, lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat. Hal ini berarti bahwa semua lapisan masyarakat dapat merasakan manfaat dari pertumbuhan ekonomi tanpa diskriminasi.

Selain aspek ekonomi, AEC Blueprint 2025 juga memperhatikan kesejahteraan sosial dan lingkungan. ASEAN memiliki fokus pada pengembangan praktik bisnis yang berkelanjutan, penggunaan teknologi hijau, serta upaya mengurangi emisi karbon. Hal ini penting untuk menciptakan komunitas ASEAN yang sejahtera dan bertanggung jawab secara lingkungan, sesuai dengan prinsip keberlanjutan.

Salah satu strategi penting dalam AEC Blueprint 2025 adalah menghapus hambatan tarif dan non-tarif. Penghapusan tarif bertujuan untuk memfasilitasi perdagangan bebas antar negara ASEAN, sehingga akses ke pasar regional lebih terbuka (ASEAN Secretariat, 2015). Hambatan non-tarif seperti standar produk, regulasi keamanan, serta prosedur administratif juga harus disederhanakan untuk menciptakan alur perdagangan yang lebih efektif. Penghapusan hambatan ini akan meningkatkan akses produk ASEAN ke panggung internasional, mempercepat proses distribusi, serta mengurangi

biaya transportasi. Dengan hal ini, produk dari negara-negara ASEAN dapat bersaing lebih baik di tingkat global.

Untuk mewujudkan AEC Blueprint 2025, ASEAN juga memfokuskan upaya pada menarik lebih banyak Investasi Langsung Asing (FDI). Strategi ini dilakukan melalui penciptaan lingkungan bisnis yang transparan dan kondusif, salah satunya melalui perjanjian seperti ASEAN Comprehensive Investment Agreement (ACIA). Perjanjian ini memastikan investor asing mendapatkan jaminan hukum yang konsisten di seluruh negara ASEAN. Proses investasi yang lebih cepat dan hemat biaya juga memudahkan perusahaan asing menanamkan modal di negara-negara ASEAN. Hal ini membantu menciptakan lapangan kerja, meningkatkan teknologi, dan memperkuat sektor industri lokal.

Pengembangan infrastruktur merupakan komponen penting dalam AEC Blueprint 2025. Infrastruktur yang baik dapat mempermudah distribusi barang, mengurangi biaya transportasi, dan meningkatkan akses ke pasar regional. Infrastruktur transportasi seperti jalan, pelabuhan, serta jaringan kereta regional menjadi fokus penting dalam hal ini. Selain infrastruktur fisik, ASEAN juga memfokuskan perhatian pada pengembangan teknologi. Transformasi digital memberikan peluang untuk menciptakan komunikasi yang lebih efektif antara negara-negara ASEAN. Teknologi digital membantu sektor usaha kecil dan menengah (UKM) untuk lebih mudah menjangkau pelanggan internasional melalui e-commerce, serta meningkatkan produktivitas di sektor manufaktur.

Isu lingkungan menjadi salah satu perhatian utama dalam implementasi AEC Blueprint 2025. Aktivitas industri dan perdagangan regional sering kali menimbulkan dampak lingkungan yang serius, seperti polusi udara, pencemar laut, serta kerusakan lingkungan akibat deforestasi. Oleh karena itu, ASEAN perlu mengimplementasikan praktik bisnis yang berfokus pada keberlanjutan lingkungan. Salah satu langkah yang dilakukan adalah pengembangan teknologi hijau dan praktik produksi berkelanjutan. ASEAN mendorong industri untuk menggunakan sumber energi terbarukan, mengurangi emisi karbon, serta menerapkan teknologi daur ulang. Negara-negara ASEAN juga bekerja sama untuk menciptakan standar lingkungan yang konsisten dan dapat diterapkan secara regional. Selain itu, ASEAN juga mempromosikan konsep Green Economy, di mana pertumbuhan ekonomi tidak hanya mengutamakan profit tetapi juga keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Praktik ini melibatkan aspek penggunaan energi bersih, pengolahan limbah, serta pengendalian pencemar lingkungan yang ketat.

Meskipun tantangan seperti disparitas ekonomi, perbedaan regulasi, dan isu lingkungan masih ada, ASEAN terus mendorong kerjasama regional untuk menciptakan sinergi yang saling mendukung. ASEAN berfokus pada penciptaan ekosistem ekonomi yang lebih harmonis dan produktif. Kerjasama antara negara-negara ASEAN serta penerapan teknologi modern dan praktik lingkungan yang berkelanjutan adalah kunci keberhasilan AEC Blueprint 2025. Dengan upaya kolaboratif, ASEAN dapat menjadi kekuatan ekonomi

regional yang dominan dan mampu bersaing secara global sambil menjaga kesejahteraan masyarakat dan lingkungan hidup.

2.3 Perkembangan ASEAN *Circular Economy Framework*

2.3.1 ASEAN *Circular Economy Framework*

Circular Economy hadir di ASEAN seiring dengan perkembangan isu-isu global di sector lingkungan, perubahan iklim dan penipisan sumber daya alam semakin mendesak kian hari. CE sebagai transisi dari model ekonomi konvensional menuju ekonomi berkelanjutan yang bersifat restorative, regenerative, dan memanfaatkan sumber daya secara efektif. ASEAN mempertimbangkan secara holistic mengenai peluang dan tantangan yang dihadapi, dan perumusan ekosistem yang lebih maksimal. Dalam hal ini circular economy akan menysasar banyak aspek untuk bisa membantu peningkatan kualitas ekonomi berkelanjutan di ASEAN. Untuk memberikan koridor yang jelas mengenai circular economy yang dilakukan terdapat framework untuk menyediakan petunjuk terstruktur bagi para pemangku kebijakan yang ada di ASEAN dalam mengadopsi CE. Framework ini digagas oleh ASEAN Economic Community sebagai periset utamanya (ASEAN, 2021).

The Framework for Circular Economy for the AEC menetapkan sebuah visi jangka panjang dari ekonomi sirkular, dengan membangun kekuatan inisiatif ASEAN yang sudah ada, dan mengidentifikasi prioritas yang ada di ASEAN, dan mengidentifikasi focus area prioritas-prioritas untuk implementasi bersama dengan pemangku kebijakan, yang ditujukan untuk

mempercepat percepatan realisasi ekonomi sirkular di ASEAN (ASEAN, 2021).

ASEAN Circular Economy memiliki 3 sasaran strategis untuk menyelaraskan implementasinya yaitu, *resilience economy*, *resource efficiency*, *sustainable growth* (ASEAN, 2021).

a. *Resilience Economy*

Insentif yang ada, model bisnis, pola perdagangan, infrastruktur yang dibangun, dan praktik inovasi menentukan konsumsi energi dan kebutuhan sumber daya suatu perekonomian selama beberapa dekade mendatang. Namun, perubahan iklim dan bencana alam yang lebih sering terjadi, selain menipisnya sumber daya dan volatilitas harga, dapat mengganggu kegiatan ekonomi. Ketahanan telah menjadi suatu keharusan, untuk mengurangi ketidakstabilan ekonomi dan memperkuat kemampuan ekonomi dalam merespons potensi gangguan di masa depan. Mengadopsi CE akan memungkinkan ASEAN untuk meningkatkan model pembangunan intensif sumber daya. Dalam jangka panjang, hal ini akan meminimalkan biaya dan risiko, yang pada akhirnya akan menguntungkan ASEAN (ASEAN, 2021).

b. *Resource Efficiency*

efisiensi sumber daya bertujuan untuk memaksimalkan manfaat yang mungkin diperoleh melalui penggunaan sumber daya yang lebih efisien, sambil meningkatkan daya saing ekonomi dan manfaat

lingkungan. Mendorong CE bertujuan untuk mengatur dan mengintensifkan inovasi teknologi, mempromosikan teknologi hijau, menawarkan model produk dan layanan yang terintegrasi, memperluas dukungan keuangan untuk rantai nilai sirkular, serta meningkatkan kesadaran konsumen tentang penggunaan sumber daya yang efisien dan dampak lingkungan. Komitmen ASEAN untuk kebijakan dan inovasi berbasis CE untuk mencapai efisiensi sumber daya akan meningkatkan daya saing industri di pasar domestik dan luar negeri, baik regional maupun global (ASEAN, 2021).

c. *Sustainable Growth*

Komunitas keuangan publik dan swasta semakin mencari peluang dalam *Environmental, Social and Governance* (ESG) sebagai bagian dari tren internasional dan domestik yang terus berkembang menuju portofolio investasi yang keuntungannya sejalan dengan keberlanjutan. ASEAN memiliki peluang untuk memimpin pergeseran global ini mengingat industrialisasi yang cepat, kekayaan sumber daya alam, dan integrasi ekonomi, dengan menjadi pusat inovasi sirkular, mempromosikan komplementaritas dalam rantai pasokan regional melalui pertukaran teknologi, dengan tetap mempertimbangkan berbagai tingkat perkembangan AMS. ASEAN perlu menciptakan lingkungan yang mendukung untuk mempertahankan pertumbuhan dan mempercepatnya, seperti melalui

peningkatan model bisnis yang inovatif dan mengoordinasikan sumber daya menuju investasi sirkular (ASEAN, 2021).

Menjalankan circular economy (CE) di ASEAN dikembangkan dari prinsip-prinsip yang berkembang. Aspek sirkularitas menjadi salah satu hal penting yang turut hadir dan banyak ditemukan dalam pedoman, target, maupun rencana implementasi untuk khalayak luas, maupun menjadi dasar kebijakan yang dijadikan pedoman oleh ASEAN. Dimana dalam ASEAN Circular Economy memiliki 6 prinsip utama yang menjadi pedomannya.

a. Principle 1: Promote ASEAN integration and the development

ASEAN Economic Community (AEC) sebagai pencetus memproyeksikan untuk ekonomi yang terintegrasi dan kohesif untuk pengembangan *regional value chain*. Oleh karena itu, CE diharapkan bisa memfasilitasi perdagangan dan mendorong pengembangan pasar yang terintegrasi serta membuka peluang investasi untuk industry barang dan jasa khusus, UMKM, dan sektor lainnya.

b. Principle 2: Take into consideration the broader impact on the economy, sector, and society

Untuk meminimalkan dampak lingkungan dari kegiatan ekonomi, CE mendukung penggunaan teknologi yang efisien. Negara-negara anggota AEC juga harus memperhatikan aspek ekonomi, sectoral, dan sosial yang akan berdampak pada penetapan harga pasar, UMKM, lapangan kerja, dan kesejahteraan. Pengembangan sumber daya manusia diperlukan untuk peningkatan keterampilan menjadi pentung

untuk membangun kompetensi tenaga kerja yang sesuai ketentuan AEC.

c. *Principle 3: Recognize the unique circumstances of each AMS wholes supporting long-term growth prospects of the region*

Setiap negara anggota ASEAN memiliki kondisi yang berbeda-beda dan prioritas pembangunan sosio-ekonomi masing-masing. Inisiasi CE untuk setiap negara anggota harus memperhatikan keberagaman yang ada, sembari terlibat dalam upaya kolektif untuk mencapai prospek pertumbuhan berkelanjutan jangka panjang di kawasan ini. Dengan dukungan yang maksimal untuk mencapai tujuan ASEAN.

d. *Principle 4: Encourage ASEAN-wide coordination on knowledge, technology transfer, and capacity building*

Implementasi CE yang efektif di ASEAN membutuhkan koordinasi lintas sektor, terutama keterlibatan *ASEAN Economic Community* (AEC) dan *ASEAN Socio Culture Community* (ASCC) serta pemangku kebijakan lain yang terlibat. Pendekatan kolaboratif dan mekanisme kerja sama di dari semua actor yang terlibat untuk memajukan CE di Kawasan Asia Tenggara diperlukan kolaborasi implementasi teknologi secara maksimal. Selain itu, langkah-langkah yang harus diambil untuk mendukung upaya CE, dengan pengembangan platform untuk implementasi dan kolaborasi dengan peneliti, sektor swasta, dan pemangku kepentingan lainnya.

- e. Principle 5: Evaluate financial and institutional feasibility and sustainability, including practical application, prior to implementation*

Circular Economy di ASEAN memang diproyeksikan untuk memiliki dampak jangka Panjang, dimana harus seiring dengan upaya pendanaan, kelayakkan Lembaga, dan aspek keberlanjutan. Inovasi keuangan harus dievaluasi berdasarkan relevansi dan efektivitasnya, serta penerapannya untuk AMS. Solusi dan mekanisme keuangan yang mendorong sirkularitas dan berkelanjutan harus didorong. Dengan demikian, inisiatif dapat terus berjalan dan memberikan manfaat di luar periode implementasi.

- f. Principal 6: Function within the reality of international production network and linkages.*

Proses pengembangan CE harus bersifat lintas batas karena produksi barang sirkular dan jasa terkait terkait di wilayah ini membutuhkan input yang signifikan dari dalam dan luar wilayah. Selain itu, karena pentingnya rantai nilai global yang terus berkembang, strategi CE khusus ASEAN harus mengakui praktik dan kebijakan terbaik di seluruh dunia dan memajukan ASEAN sebagai pemain dan mitra strategis di tingkat regional dan global.

Selain itu, dalam ASEAN Circular Economy memiliki 5 prioritas strategis yang digagas untuk mengimplementasikan circular economy.

Implementasi ini didukung dengan koordinasi dan kolaborasi yang efektif. 5 prioritas ini terdiri dari:

a. Prioritas Strategis 1: *Standard Harmonisation and Mutual Recognition of Circular Products and Services*

The harmonisation of standard and mutual recognition arrangement (MRA) untuk produk dan jasa sirkuler diperlukan untuk memfasilitasi sirkularitas perdagangan produk dan jasa. MRA juga berguna untuk memastikan adanya pemahaman yang sama, sehingga mendorong transparansi yang lebih besar, memfasilitasi integrasi antara value chain, dan melipatgandakan sirkularitas. Pada dasarnya, sejalan dengan standar, peraturan, dan praktik internasional yang ada dan terus berkembang, standar memiliki fungsi penting dalam memfasilitasi perdagangan internasional karena hal ini mendorong interoperabilitas dan jaminan produk.

b. Prioritas Strategis 2: *Trade Openness and Trade Facilitation in Circular Goods and Services*

Perdagangan internasional dan fasilitasi perdagangan penting untuk transisi menuju CE dan kelangsungan ekonominya, dengan menutup mata rantai kegiatan yang menjangkau lintas batas negara. Menjaga hambatan perdagangan, termasuk hambatan non-tarif, pada tingkat minimum, akan memungkinkan pergerakan produk atau jasa yang mulus, dan memfasilitasi alokasi sumber daya yang optimal di tingkat perusahaan, negara, dan regional.

c. Prioritas Strategis 3: *Enhanced Role of Innovation, Digitalisation, and Emerging/Green Technologies*

Sirkularitas dapat meningkatkan efisiensi rantai suplai, ketertelusuran, dan ketahanan melalui inovasi teknologi yang memanfaatkan platform digital, perangkat seluler, big data dan analitik, blockchain, dan AI (artificial intelligence). Mengadaptasi model bisnis sirkular juga dapat memberikan peluang bisnis, terutama bagi perusahaan rintisan. Perbatasan baru 4th Industrial Revolution (4IR) dapat membuka potensi CE lebih lanjut, misalnya dengan memobilisasi modal, dan memantau dampak komitmen keberlanjutan terhadap lingkungan dan, pada akhirnya, memulihkan nature's closed loop cycles.

d. Prioritas Strategis 4: *Competitive Sustainable Finance and Innovative ESG Investments*

Keuangan Hijau yang kompetitif dan kewirausahaan sosial sangat penting dalam transisi menuju CE. Dukungan untuk investasi berkelanjutan baik dari lembaga keuangan swasta maupun publik, untuk mempromosikan tiga tujuan strategis. Mempromosikan CE adalah memprioritaskan CE dalam proyek-proyek terkait MEA, memfasilitasi pembiayaan yang kompetitif untuk proyek-proyek berkelanjutan termasuk inisiatif infrastruktur multilateral berskala besar, dan membiayai model-model bisnis baru yang mendukung transisi menuju CE. Taksonomi regional yang sejalan dengan

perkembangan internasional akan memberikan kejelasan bagi investor, sehingga mendorong mobilisasi keuangan berkelanjutan dan modal investasi ke dalam kegiatan yang mendukung transisi ASEAN menuju ekonomi sirkular.

e. *Prioritas Strategis 5: Efficient Use of Energy and Other Resources*

Hal yang tidak terpisahkan dari CE adalah penggunaan bahan baku secara bertingkat dan penggunaan sumber daya sekunder dalam proses produksi, untuk masa guna yang lebih lama dan untuk memungkinkan siklus produk yang lebih bersih. Hal yang penting dalam semua proses ini adalah penggunaan energi yang berkelanjutan, yang mendasari semua kegiatan ekonomi, dan pengelolaan sumber daya alam dalam konteks UN Decade for Ecosystem Restoration. Oleh karena itu, fokus pada peningkatan efisiensi energi dan penggunaan sumber energi terbarukan energi terbarukan, akan menjadi kunci untuk mempromosikan CE. Selain itu, meningkatkan praktik berkelanjutan dan efisiensi sumber daya di sektor pertanian, perikanan, dan kehutanan, serta mempromosikan pengelolaan limbah yang efektif, akan memperkuat CE.

2.3.2 Dinamika Perkembangan ASEAN *Circular Economy Framework*

Di tahun 2021 ASEAN mempublikasi telah mengadopsi konsep Circular Economy sebagai komitmen ASEAN untuk mengadopsi model ekonomi yang lebih berkelanjutan. Konsep ini dirangkum dalam Framework

for Circular Economy for the ASEAN Economic Community (AEC). Dalam beberapa tahun terakhir, CE sudah menjadi topik utama dalam Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) ASEAN, hingga diresmikan pada 18 Oktober 2021 pada the 20th AEC Council Meeting (ASEAN, 2021). Tujuan utama model CE adalah untuk menghentikan aliran material dalam perekonomian dengan meningkatkan desain produk, memperpanjang usia produk, dan mendaur ulang bahan (Mulyaman & Alfachridzil, 2024).

Framework CE yang ada merupakan hasil kolaborasi dari keketuaan Brunei Darussalam dalam KKT ASEAN 2021 dengan ASEAN Secretariat dan conomic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA) (ASEAN, 2021b). Sesuai dengan ASEAN Community Vision 2025 yaitu “vibrant, sustainable, and highly integrated economies” perkembangan CE menjadi salah upaya di dalamnya (SEADS, 2023). Transisi ASEAN menuju ekonomi berkelanjutan dengan kerangka ekonomi sirkular (CE) berdasarkan 5 prioritas strategis yang dimiliki ASEAN:

1. Harmonisasi Standar dan Pengakuan Bersama atas Produk dan Jasa Sirkular;
2. Keterbukaan Perdagangan dan Fasilitasi Perdagangan Barang dan Jasa Sirkuler;
3. Peningkatan Peran Inovasi, Digitalisasi, dan Teknologi Baru/Hijau;
4. Keuangan Berkelanjutan yang Kompetitif dan Investasi LST yang Inovatif; dan
5. Penggunaan Energi dan Sumber Daya Lainnya secara Efisien.

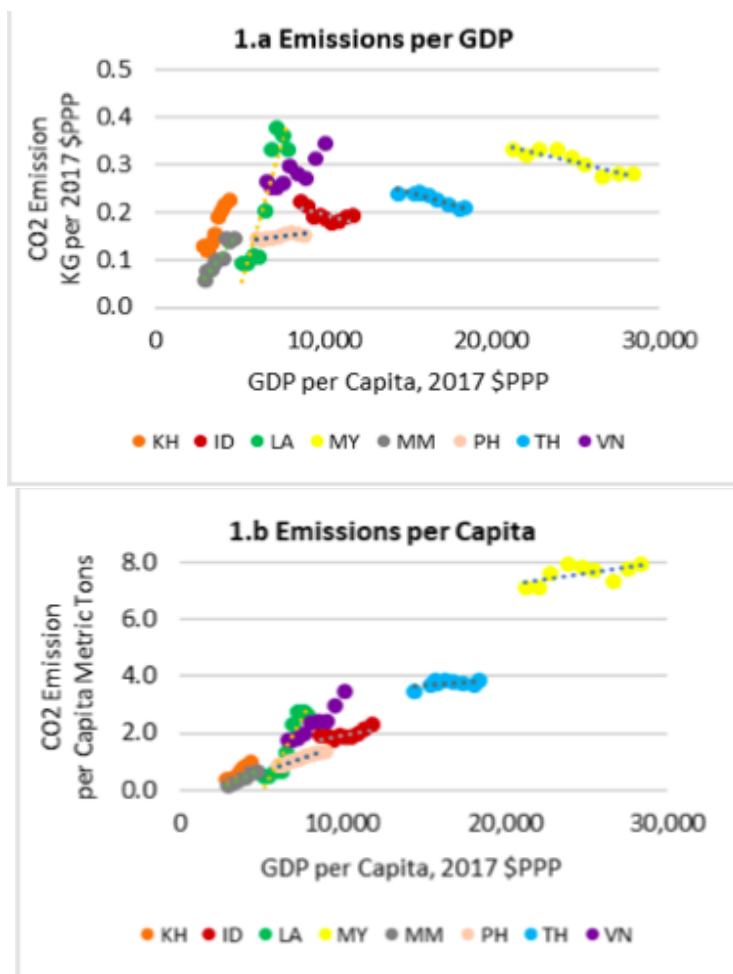
Kerangka kerja dan prioritas strategis menjadi pedoman untuk mengeksplorasi peluang dan kolaborasi baru dengan stakeholder yang lain meningkatkan dan mempercepat transisi kawasan menuju ekonomi rendah karbon (ASEAN, 2021b).

ASEAN CE Stakeholder Platform dibentuk untuk memaksimalkan sinergi dan mekanisme pemangku kepentingan CE. Program ini didanai oleh EU, setelah keberhasilan EU untuk membentuk Circular Economy Stakeholder Platform untuk para pemangku kepentingan dan partisipasinya. Pembentukan ruang kolaborasi bertujuan untuk memungkinkan aktor swasta keuangan dan non-keuangan dapat berbagi konsep kegiatan ekonomi ramah lingkungan dan berkelanjutan. Dimana ASEAN juga mengembangkan hal serupa untuk mendukung pasar keuangan hijau dan CE sebagai komponen utama Kerangka Kerja ASEAN untuk CE (Herrador & Van, 2024).

Dinamika perkembangan CE di Kawasan ASEAN tidak terlepas dari dorongan kondisi ekonomi dan lingkungan yang ada. Dimana terdapat pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungan dengan skala besar, yang akan menimbulkan kelangkaan di kemudian hari. Perkembangan ekonomi memang memberikan dampak positif untuk daya tarik pasar dan pekerja, tetapi di sisi lain juga proses produksi barang/jasa meningkatkan penggunaan SDA dan emisi karbon (Sinay et al., 2022). Pertumbuhan kawasan ini menyebabkan peningkatan emisi karbon yang cepat, dari 1.038 *metric tons* (Mt) karbon dioksida (CO₂) pada tahun 2010 menjadi 1.429 Mt CO₂ pada

tahun 2018 (Sinay et al., 2022). Meski demikian, AMS mulai menunjukkan kestabilan dan pengaruhnya pada proses produksi serta emisi karbon.

Grafik 2. 1 Emisi Karbon Dioksida (CO₂) berdasarkan GDP per Kapita, 2011-2019



Sumber: World Bank, ASEAN (November, 2022)

Berdasarkan data di atas emisi karbon dipengaruhi oleh tingkat PDB negara. Peningkatan emisi banyak terjadi di negara dengan pendapatan rendah begitupun sebaliknya akan mengalami penurunan seiring meningkatnya pendapatan. Dimana data perkapita menunjukkan peningkatan emisi sejalan dengan peningkatan pendapatan, karena konsumsi yang

meningkat mengakibatkan penggunaan sumber daya dan emisi yang lebih tinggi. Sektor industri barang menghasilkan emisi yang tinggi, sedangkan industri jasa menghasilkan emisi yang lebih rendah (Sinay et al., 2022).

Perubahan ini tidak terlepas dari implementasi konsep keberlanjutan yang sudah menyasar sector ekonomi. Sejak awal tahun 2000-an konsep efisiensi sumber daya dan CE mulai diperkenalkan oleh *United Nation Environment Programme* (UNEP) disusul dengan perkembangan *United Nation Sustainable Development Goals* (UN SDG's) dan *Paris Agreement* yang dibentuk oleh PBB untuk perubahan iklim konsep mulai (Sinay et al., 2022) (IRP et al., 2017). Didukung dengan tren global untuk CE yang mulai massif dilakukan dengan insiatifnya dalam efisiensi sumber daya, supply chain, dan inovasi yang ramah lingkungan (IRP et al., 2017) (Ramli & Kasih, 2024).

Penggunaan konsep *reuse*, *recycle*, dan *eco-friendly* semakin familiar digunakan untuk pasar dan konsumsi berkelanjutan. Bahkan sudah digunakan oleh sector swasta multinasional polusi untuk mengurangi limbah plastic pada lingkungan, sebagai bentuk aksi implementasi lebih lanjut dari UN Treaty on Plastic Pollution¹. Industri energi dan transportasi juga bertransisi menuju teknologi yang rendah karbon dan energi bersih. COP 26 memberikan pandangan untuk mendorong inovasi infrastruktur terhadap teknologi terbaru termasuk dengan digitalisasi menuju energi bersih dan rendah emisi (Sinay et al., 2022).

¹ UN Treaty on Plastic Pollutuion merupakan perjanjian yang bertujuan untuk mengurangi jumlah plastic serta menetapkan pedoman mengenai *produced*, *used*, dan *disposed* plastic.

ASEAN memiliki komitmen dengan perubahan iklim, hal ini juga ditunjukkan di masing-masing negara anggotanya. Dimana negara anggotanya menekan komitmen dengan menandatangani *Paris Agreement for Climate Change* untuk mengurangi emisi gas rumah kaca pada tahun 2030 dan melanjutkannya dengan komitmen terhadap keputusan United Nation Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) dari tahun ke tahun (Sinay et al., 2022). Dimana perjanjian ini memberikan kebebasan setiap negara menentukan kontribusinya untuk memitigasi perubahan iklim, dengan target dan tingkat ketegasan yang bisa disesuaikan dengan 6 target yang tertuang dalam perjanjian yaitu, pengurangan emisi terhadap *business-as-usual* (BAU), berdasarkan rentang tahun, pengurangan intensitas emisi, presentase target energi terbarukan, pengurangan deforestasi, dan target sectoral (Paltsev et al., 2018).

Banyak peluang yang hadir untuk ASEAN dari pertumbuhan pasar karbon yang ada. Indonesia menyumbang setidaknya 56% *carbon offset* dan Kamboja menyumbang 26% *carbon offset* dimana memberikan peluang besar untuk menjadi pusat perdagangan untuk kredit karbon. Hal ini membutuhkan kerjasama dari mulai perumusan kebijakan hingga implementasi dari masing-masing AMS dari tingkat local, regional, hingga internasional (Kominfo, 2023).

Untuk memenuhi komitmennya terhadap Paris Agreement, Kawasan ASEAN juga menghadapi kesenjangan emisi sekitar 400 MtCO₂e dan harus mengurangi emisi sebesar 11% hingga tahun 2030 (Paltsev et al., 2018). Serta

memperbaharui komitmennya dalam *Glasgow Climate Pact at COP26*. Dari hal itu untuk mendukung transisi energi, sector transportasi juga didorong untuk beralih ke kendaraan bebas emisi secara bertahap (Sinay et al., 2022). ASEAN berkomitmen untuk transisi energi terbarukan sebanyak 23% di tahun 2025 (Chan et al., 2020). Dengan adanya komitmen ini AMS harus berkomitmen penuh dan mempertahankan *nationally determined contributions* (NDC). *Low Emission Analysis Platform* (LEAP) digunakan ASEAN untuk memonitor dan membuat analisis akan proses keberlanjutan net-zero emission yang ada (Handayani et al., 2022).

Tabel 2. 2 Tabel Ratifikasi Paris Agreement oleh AMS

AMS	Ratification	Mitigation Type	Mitigation Target by 2030
Brunei Darussalam	21 Sep 2016	Relative emission reduction	20%
Kamboja	6 Feb 2017	Relative emission reduction	41,7% with FOLU
Indonesia	31 Oct 2016	Relative emission reduction	29% unconditional, 41% conditional
Laos	7 Sep 2016	Relative emission reduction	40% unconditional, 50% conditional
Malaysia	16 Nov 2016	Carbon intensity reduction	45% unconditional, 10% conditional
Myanmar	19 Sep 2017	Relative emission reduction	---
Filipina	23 Mar 2017	Relative emission reduction	2,71% unconditional, 72,29% conditional
Singapura	21 Sep 2016	Absolute emission peaking	Peak emission at no higher than 65 MtCO ₂ eq around 2030
Thailand	21 Sep 2016	Relative emission reduction	20% unconditional, 25% conditional

Vietnam	3 Nov 2016	Relative emission reduction	9% unconditional, 27% conditional
---------	------------	--------------------------------	--------------------------------------

Sumber: Diolah oleh penulis dari ASEAN Energy dan ASEAN Secretariat (2021)

Di samping itu, berbagai negara telah mengadopsi CE dengan lingkup dan tingkat komprehensivitas yang beragam. Dimuali semenjak UNEP mulai memperkenalkan konsep efisiensi sumber daya di awal tahun 2000-an, banyak negara mulai mengembangkan kebijakan untuk efisiensi sumber daya dan inovasi ramah lingkungan yang berkelanjutan. Jepang memberlakukan undang-undang untuk membangun masyarakat dengan siklus sumber daya yang baik di tahun 2000. Berfokus pada pengurangan konsumsi sumber daya alam serta meminimalisir limbah dengan proses penggunaan dan daur ulang produk. Tiongkok juga mengadopsi pada tahun 2008 yang tertuang dalam undang-undang dan menyertakan dalam Rencana Strategis Lima Tahunan sebagai komitmentnya. Korea Selatan mengimplementasikan dalam *National Strategy for Green Growth* (2009-2050) yang berpijak pada pertumbuhan rendah karbon dari penggunaan energi terbarukan hingga tata kelola sumber daya berkelanjutan (Ramli & Kasih, 2024).

European Union (EU) menjadi pembuka jalan dalam implementasi CE di Kawasan. Di tahun 2015 European Commission mengadopsi '*Closing the Loop – An EU Action Plan for the Circular Economy*' dengan 54 rencana implementasi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan, direalisasikan bertahap dari tahun 2019. Sejalan dengan perkembangan ini dibentuk European Circular Economy Stakeholder Platform di tahun 2017 yang

melibatkan berbagai actor untuk mengembangkan kebijakan hingga kolaborasi antar komunitas masyarakat (Ramli & Kasih, 2024).

Di banyak negara, pengembangan ini melibatkan setidaknya dua kementerian yaitu lingkungan dan ekonomi. Namun, tidak menutup kemungkinan kementerian lain untuk terlibat dalam sektor tertentu CE atau bahkan terdapat Lembaga khusus untuk mengkoordinasi kegiatan CE. Terdapat dua fokus kebijakan. Pertama, terdapat penekanan yang lebih signifikan pada partisipasi sektor swasta dan dukungan dari masyarakat. Kedua, peran pemerintah mengalami perubahan, dari sekadar fasilitator dan promotor CE menjadi regulator serta penegak peraturan. Dimana saat ini praktiknya masih belum mengikat. Proses perubahan secara berkala dengan melibatkan insentif ekonomi, mengubah perilaku konsumen, dan memasifkan informasi di berbagai saluran, serta keterlibatan pemerintah pada regulasi produk dan limbah produksi (Ramli & Kasih, 2024).

Seiring waktu, CE mulai diadopsi oleh negara-negara ASEAN sebagai bagian dari strategi pembangunan berkelanjutan, melalui pembentukan kebijakan ataupun proses bisnis untuk mendukung transisi ini. Kamboja berkerja sama dengan UNDP dalam Circular Economy Strategy and Action Plan 2021. Memulai proyek percontohan daur ulang limbah elektronik. Untuk mendukung CE, Pemerintah Kamboja akan mengembangkan kebijakan khusus meliputi regulasi, sanksi, dan pengembangan infrastruktur dan teknologi. Thailand mengadopsi model Bio-Circular-Green (BCG) pada tahun 2021, yang mencakup penggunaan teknologi untuk meningkatkan daya

saing industri serta mengurangi limbah melalui praktik daur ulang, pemakaian ulang, dan remanufaktur. Vietnam, melalui Keputusan No. 687/QD-TTg pada 2022, memprioritaskan inovasi dan pertumbuhan hijau, dengan fokus pada efisiensi sumber daya, netralitas karbon, dan penerapan prinsip *reduce, reuse, recycle* (ERIA study team, 2023).

Malaysia dan Singapura juga menunjukkan komitmen kuat terhadap ekonomi sirkular. Malaysia memperkenalkan *Guidelines on Green Procurement* (GGP) versi 3.0 pada tahun 2020 untuk mendorong pengadaan ramah lingkungan di sektor publik, yang telah berhasil mengurangi emisi CO₂. Singapura, melalui *Resource Sustainability Act* 2019, menetapkan tanggung jawab produsen terhadap limbah elektronik dan kemasan, sambil terus memperkuat regulasi pengelolaan limbah yang telah diterapkan sejak 1987. Kedua negara ini fokus pada pengelolaan sumber daya yang efisien dan konsumsi berkelanjutan untuk mencapai keberlanjutan ekonomi dan lingkungan (ERIA study team, 2023; Ramli & Kasih, 2024).

2.4 Konsep Kebijakan Strategis Berkelanjutan Indonesia

Kebijakan strategis keberlanjutan dapat dipahami sebagai bagian dari konsep perancangan dan implementasi kebijakan pembangunan. Kebijakan strategis berkelanjutan mengacu pada kerangka kerja yang mengintegrasikan pertimbangan ekonomi, sosial, dan lingkungan untuk mendorong keberlangsungan dan ketahanan jangka panjang di berbagai sector. Konsep ini menekankan perlunya kebijakan yang tidak hanya mengatasi tantangan

langsung, tetapi juga mendorong inovasi dan inklusivitas, terutama di daerah berkembang. Hal ini tidak terlepas dari dua hal yaitu, strategis dan berkelanjutan.

Istilah "strategis" merujuk pada pendekatan yang sistematis dan terencana untuk mencapai tujuan jangka panjang yang berfokus pada keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, keadilan sosial, dan pelestarian lingkungan. Menurut Suparno (2020), strategi dalam pembangunan berkelanjutan mencakup perencanaan dan pelaksanaan kebijakan yang mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari setiap keputusan yang diambil.

Strategis dalam pembangunan berkelanjutan berarti mengintegrasikan berbagai aspek kehidupan ekonomi, sosial, dan lingkungan ke dalam satu kerangka kerja yang koheren. Hal ini melibatkan pengembangan kebijakan yang tidak hanya fokus pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga pada keberlanjutan sumber daya alam dan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Sebagaimana dinyatakan oleh Sari et al. (2021), pendekatan strategis ini penting untuk memastikan bahwa pembangunan tidak hanya menguntungkan generasi saat ini, tetapi juga generasi mendatang.

Konsep berkelanjutan yang kerap dijadikan acuan berasal dari dokumen 'Our Common Future' yang diterbitkan oleh *World Commission on Environment and Development* (WCED) di tahun 1987.

"Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generation to meet their own needs. "

yang menjelaskan bahwa pembangunan tersebut harus memiliki kapasitas untuk memenuhi persyaratan generasi sekarang sementara secara bersamaan menjaga potensi generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Definisi ini mencakup dua konsep dasar, khususnya perlunya menangani kebutuhan, terutama persyaratan penting dari populasi yang kurang beruntung secara global, yang harus diprioritaskan, dan pentingnya mengatur konsumsi sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan secara memadai baik di masa sekarang maupun masa mendatang.

Dalam situasi ini, kebijakan strategis berkelanjutan bukan hanya kumpulan instrumen politik yang digunakan untuk mengarahkan negara menuju perkembangan yang ideal. Dimana kebijakan ini yang mengutamakan efektivitas ekonomi, inklusi sosial, dan integritas lingkungan. *Strategic Environmental Assessment* (SEA) penting untuk mengevaluasi dampak lingkungan dari kebijakan, rencana, dan program yang diusulkan, sehingga mendorong keberlanjutan dalam perumusan dan pelaksanaan kebijakan.

Kebijakan ini banyak termanifestasikan dengan pembangunan berkelanjutan yang digagas oleh pemerintah Indonesia melalui Badan Perencana Pembangunan Nasional (Bapennas). Konsep pembangunan berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai suatu proses yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Untuk mewujudkan masa depan yang inklusif, berkelanjutan, dan tangguh bagi manusia dan Bumi, pembangunan berkelanjutan memerlukan serangkaian tindakan yang

kolaboratif. Untuk mencapai hal ini, penting untuk menyelaraskan tiga elemen utama: pertumbuhan ekonomi, inklusi sosial, dan perlindungan lingkungan. Elemen-elemen ini saling berhubungan dan semuanya penting bagi kesejahteraan individu dan masyarakat.

Tujuan dari pembangunan berkelanjutan didasarkan pada *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang digagas oleh Perserikatan. Bangsa-Bangsa (PBB). Terbagi menjadi 17 Agenda/Tujuan dan 169 target sebagai bentuk penyempurnaan dari Millenium Development Goals (MDGs). Tujuan dan target-target SDGs bersifat global dan dapat diterapkan di mana saja secara terpadu. Dengan mempertimbangkan realitas, kapasitas, dan tingkat pembangunan yang berbeda-beda di berbagai negara, sesuai dengan prioritas nasional. Pembangunan berkelanjutan disokong oleh beberapa elemen yaitu, individu, planet, kesejahteraan, perdamaian, dan kemitraan.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan mengatur TPB di Indonesia. TPB bertujuan untuk 1) meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara konsisten; 2) mempertahankan keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat; 3) mempertahankan kualitas lingkungan hidup dan pembangunan inklusif; dan 4) menerapkan tata kelola yang dapat mempertahankan peningkatan kesejahteraan ekonomi dan keberlanjutan.

Setiap tahapan atau proses pelaksanaan TPB di Indonesia menggunakan prinsip-prinsip mereka. Prinsip pertama adalah universalitas,

yang berarti mendorong penerapan TPB di seluruh wilayah Indonesia. Prinsip kedua adalah integrasi, yang berarti bahwa hubungan antara aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan hukum dan tata kelola harus terintegrasi. Prinsip ketiga, yang dikenal sebagai "No One Left Behind", menjamin bahwa pelaksanaan TPB harus melibatkan semua pemangku kepentingan dan memberi manfaat bagi semua orang.

Kebijakan strategis berkelanjutan di Indonesia dirancang untuk mencapai keseimbangan antara pembangunan ekonomi, kesejahteraan sosial, dan perlindungan lingkungan. Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menjadi dasar hukum utama yang mengatur perlindungan lingkungan sebagai bagian dari pembangunan berkelanjutan (KLHK, 2009). UU ini menekankan pentingnya Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) dalam setiap kegiatan ekonomi dan industri untuk meminimalisir dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu, komitmen Indonesia terhadap Paris Agreement yang diresmikan melalui UU No. 16 Tahun 2016 mengikat Indonesia untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sebesar 29% pada tahun 2030 dengan upaya sendiri, dan hingga 41% dengan bantuan internasional (KLHK, 2016).

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, Indonesia menetapkan arah kebijakan yang menekankan pada ekonomi rendah karbon dan pembangunan yang inklusif. Kebijakan ini mencakup pengembangan energi terbarukan dengan target mencapai 23% dalam bauran energi nasional pada tahun 2025, serta pengelolaan sumber

daya alam yang berkelanjutan di sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan. Salah satu inisiatif penting yang diadopsi adalah Low Carbon Development Initiative (LCDI), yang bertujuan untuk menurunkan emisi sekaligus meningkatkan ketahanan ekonomi. Selain itu, Peraturan Presiden No. 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional mendorong diversifikasi energi dengan meningkatkan penggunaan energi terbarukan seperti tenaga surya dan angin (Bappenas, 2020).

Sebagai bentuk komitmen terhadap pengelolaan sampah, Peraturan Presiden No. 97 Tahun 2017 menargetkan pengurangan sampah sebesar 30% dan penanganan sampah sebesar 70% pada tahun 2025. Program ini mendorong implementasi ekonomi sirkular, di mana material limbah didaur ulang dan digunakan kembali untuk mengurangi dampak lingkungan (ESDM, 2017). Bersamaan dengan itu, kebijakan perlindungan ekosistem gambut melalui Peraturan Pemerintah No. 57 Tahun 2016 mengatur pengelolaan lahan gambut yang bertujuan untuk menghindari kerusakan lebih lanjut dan memastikan keberlanjutan ekosistem penting tersebut (KLHK, 2016).